



# INWESTOR KONIN PRACOWNIA PROJEKTOWA

ul. Okólna 6, 62-510 Konin  
e-mail: [biuro@inwestor-konin.pl](mailto:biuro@inwestor-konin.pl), tel/fax: 63 243 52 83

## PROJEKT BUDOWLANY

1.	Nazwa obiektu	Budowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych w miejscowości Królików na działkach 255, 239, 256, 293, 294 obręb Królików	
	Adres obiektu	Królików	
	Kategoria obiektu	XXV	
2.	Jednostka, obręb, numer działek	Obręb: 0016 Królików, gm. Grodziec, działki nr: 239; 255; 256; 293; 294;	
3.	Inwestor, adres	Gmina Grodziec, Ul. Główna 17, 62-580 Grodziec	
4.	Jednostka projektowa, adres	Inwestor Konin Pracownia Projektowa ul. Okólna 6, 62-510 Konin	
5.	Projektant branży drogowej	inż. Stanisław Wajrak GT 8346/II/1377 w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej	31.08.2018 (data i podpis)
	Sprawdzający branży drogowej	inż. Artur Szymczak WKP/0065/PWOD/05 w specjalności drogowej	31.08.2018 (data i podpis)

**Opis techniczny do projektu zagospodarowania  
budowy drogi dojazdowej do gruntów rolnych w miejscowości Królików  
na działkach nr 255, 239, 256, 293, 294 obręb Królików**

**1. Przedmiot inwestycji**

Przedmiotem inwestycji jest budowa nawierzchni drogi wewnętrznej w Królikowie w istniejącym pasie drogowym.

Budowa polega na wymianie nawierzchni żwirowej na nawierzchnię o konstrukcji ulepszonej i warstwie ścieralnej z asfaltobetonu.

Wykaz robót w zakresie inwestycji:

- wykonanie robót ziemnych nasypu korpusu drogi
- wykop koryta nawierzchni
- ułożenie podbudowy nawierzchni
- ułożenie warstw ścieralnej z asfaltobetonu
- wykonanie zjazdów do posesji prywatnych
- wykonanie robót wykończeniowych humusowania i obsiania skarp trawą.

**2. Istniejący stan zagospodarowania**

Droga wewnętrzna w granicach pasa drogowego posiada nawierzchnię żwirową w stanie złym.

Istniejąca nawierzchnia żwirowa mieści się w terenie przeznaczonym do obsługi komunikacyjnej pól uprawnych, w tym transportu płodów rolnych.

Stan techniczny drogi wymaga naprawy generalnej w związku z czym przewiduje się wykonanie utwardzonej nawierzchni drogowej.

Droga wewnętrzna posiada zjazd z drogi wojewódzkiej nr 443.

Nie przewiduje się prowadzenia robót w pasie drogowym drogi wojewódzkiej.

**3. Projektowane zagospodarowanie drogi wewnętrznej w Królikowie**

Projektowana droga realizowana jest w dwóch odcinkach zgodnie z warunkami zabudowy IP.6730.5.2018r. z uwagi na zapewnienie dojazdów do posesji siedlisk.

W km 0+000÷0+075,00; szerokość jezdni drogi 4,50m.

W km 0+225,00÷0+507,54 szerokość jezdni drogi 4,50m.

W km 0+520,20 do działki nr 230 utwardzenie terenu frezem bitumicznym i zamknięciem jej 4cm warstwą z asfaltobetonu.

Zjazdy z drogi projektuje się:

W km 0+025,19

W km 0+062,54

W km 0+280,38

W km 0+317,96

W km 0+441,89

W km 0+514,75

od krawędzi jezdni do granicy pasa drogowego

W km 0+000 projektowana droga łączy się z pasem drogowym drogi wojewódzkiej.

W pasie drogowym drogi wojewódzkiej istnieje zjazd o nawierzchni bitumicznej o szerokości 4,00m. Na odcinku 8,00m od granicy pasa DW należy poszerzyć nawierzchnię drogi wewnętrznej do 4,50m.

Na odcinku drogi od końca opracowania, km 0+520,20 do działki nr 230, projektuje się utwardzenie terenu destruktem asfaltowym o grubości 20cm i dywanikiem asfaltobetonowym o grubości 4cm.

#### **4. Powierzchnia zagospodarowania pasa drogowego:**

- |   |                         |
|---|-------------------------|
| ▪ Nawierzchnia z betonu asfaltowego   | - 1980,66m <sup>2</sup> |
| ▪ Nawierzchnia z destruktu asfaltowego<br>zamknięta warstwą z asfaltobetonu | - 495,16m <sup>2</sup>  |
| ▪ Powierzchnia obsiania skarp trawą   | - 137,13m <sup>2</sup>  |

Ustala się obiekt kat. IV.

#### **5. Urządzenia obce**

W przebiegu drogi nie zachodzi potrzeba przebudowy urządzeń obcych zgodnie z załączonym uzgodnieniem.

#### **6. Zieleń**

Skarpy należy humusować i obsiać trawą.



7. **Teren, na którym** lokalizuje się drogę nie jest wpisany do rejestru zabytków i w planie zagospodarowania gminy nie podlega ochronie.
8. **Teren, na którym** lokalizuje się drogę dojazdową nie jest w granicach terenu górniczego.
9. **Teren , na którym** lokalizuje się drogę nie przewiduje się zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.
10. **Projektowana droga** jest obiektem prosty a kategoria geotechniczna posadowienia pierwsza.
11. **Na podstawie** ustawy Prawo Budowlane ustala się kategorię obiektu IV.
12. **Droga o długości 75,00m** dojazd do posesji nr 107, 108 i 282 dojazd do posesji nr 106, 105 od.. istniejącej drogi gruntowej działka nr 239, nie wymaga decyzji środowiskowej zgodnie z & 3.1.60 rozp. RM z dn. 9.11.2010r.
13. **Obszar oddziaływania**  
Obszar oddziaływania inwestycji w związku z zastosowaniem materiałów do budowy obojętnych dla środowiska nie emituje żadnych związków w czasie eksploatacji i użytkowania. Nie oddziałują na działki sąsiednie i oddziaływanie zamyka się na projektowanych działkach.  
Użytkownicy działek sąsiednich nie muszą uwzględniać oddziaływania drogi w zagospodarowaniu działek.

  
**Inż. STANISŁAW WAJRAK**  
Projektant / Inżynier Budowy  
uprawnienia CP. 82.0.12.13/77  
w zakresie dróg i mostów typowych

# **Opis techniczny do projektu budowlanego budowy drogi dojazdowej do gruntów rolnych w miejscowości Królików na działkach numer 255, 239, 256, 293, 294 obręb Królików**

## **1. Przekrój normalny**

Zaprojektowano konstrukcję nawierzchni na warstwę ścieralną z asfaltobetonu AC 8S 50/70 o grubości 5cm ( $125\text{kg/m}^2$ ).

Podbudowę zaprojektowano z kruszywa łamanego 0/31,5mm o grubości warstwy 15cm po zagęszczeniu.

Wzmocniono podłoże kruszywem stabilizowanym cementem o  $R_m=5,00\text{MPa}$  o grubości 15cm.

Poszczególne warstwy konstrukcyjne nawierzchni należy schodkować wg rysunku przekroju normalnego.

Na projekcie zagospodarowania. w km 0+520,20 do działki 230 zaprojektowano utwardzenie terenu frezem bitumicznym o grubości 20cm zamkniętym 4cm warstwą z asfaltobetonu AC 8S 50/70.

## **2. Przekroje normalne zjazdów**

Nawierzchnie zjazdów wykonane są z asfaltobetonu grubości 5cm (jak jezdnia projektowanej drogi), podbudowę stanowią kruszywa łamane kamienne 0/31,5mm o grubości warstwy 15cm.

## **3. Przekrój podłużny**

Zaprojektowano niweletę drogi w ten sposób, żeby połączyć istniejącą drogę z drogą wojewódzką wyniesioną względem terenu istniejącego o 2,00m.

W związku z tym wjazd na drogę wojewódzką odbywać się będzie z niwelety o spadku 4,95%.

Na dalszym odcinku niweletę drogi zaprojektowano tak, że przebiega po obwiedni terenu.

Roboty ziemne na odcinku 0+000,00÷0+075,00 polegają na korekcie istniejącego nasypu drogowego, który należy przemieścić stosując od strony poszerzenia system schodkowy połączenia.

Na pozostałym odcinku roboty ziemne polegają na wykopie koryta nawierzchni.

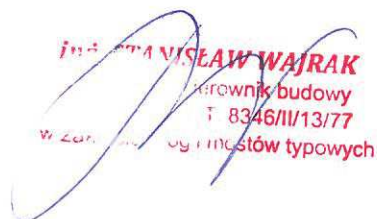
#### 4. Uwagi

W dokumentacji projektowej zastosowano się do uwag wymienionych w pismach:

- a) ENERGA Operator o znaku EOP-45MMD-000488-2018/DG
- b) Orange Polska S.A. o numerze pisma TTISILU/PR.213-39874/18

W związku z warunkami technicznymi wydanymi przez Orange Polska zabezpieczono kabel telekomunikacyjny rurą osłonową Ø110 w miejscu skrzyżowań z projektowaną drogą przez całą szerokość jezdni, co zaznaczono na projekcie zagospodarowania terenu.

- 5. **Budowana droga** nie jest objęta planem miejscowego zagospodarowania i nie jest wpisana do rejestru zabytków.
- 6. **Budowana droga** nie znajduje się w granicach terenu górniczego.
- 7. **Na podstawie badań** geotechnicznych makroskopowo określono warunki gruntowe proste. Obiekt budowlany kategorii geotechnicznej pierwszej.

  
Inż. **WISŁAW WAJRAK**  
Inżynier budowy  
T. 8346/II/13/77  
W Zak. Bud. i Wyk. Lin. i St. typowych

## **INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA „BIOZ”**

**Nazwa obiektu:** Budowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych w miejscowości Królików na działkach numer 255, 239, 256, 293, 294 obręb Królików.

**Dane ogólne:** Przedmiotem opracowania są dane informacyjne dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla branży drogowej podczas realizacji budowy drogi dojazdowej

**Inwestor:** Gmina Grodziec

**Adres:** Ul. Główna 17, 62 - 580 Grodziec

### **Podstawa opracowania:**

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 poz. 1126 )
- Prawo Budowlane z dnia 08 czerwca 2017 roku (Dz. U. 2017 poz. 1332 )

  
**Sporządził:**  
**inż. Stanisław Wajrak**

Konin wrzesień 2018r.



### **Spis zawartości:**

1. Zakres robót dla zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji
2. Wskazania elementów zagospodarowania działki i terenu, które mogą stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
3. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia
4. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych
5. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

### **Ad. 1**

Przedmiotem opracowania jest budowa: nawierzchni drogi, zjazdów oraz poboczy.  
Kolejność wykonania robót:

- roboty przygotowawcze
- roboty ziemne
- wykonanie podbudów
- wykonanie nawierzchni
- roboty wykończeniowe
- wykonanie oznakowania
- wykonanie zieleni drogowej

### **Ad. 2**

Zagospodarowanie terenu budowy:

- ogrodzenie i wyznaczenie stref niebezpiecznych oraz stref pracy sprzętu,
- wykonanie dróg, przejść i wyjść dla pieszych,
- urządzenia składowisk materiałów i wyrobów,
- zapewnienie łączności telefonicznej (radiowej).

Do elementów zagospodarowania mogących stanowić zagrożenie należy zaliczyć:

- podziemną infrastrukturę techniczną (kable, sieci przesyłowe, kolektory),



- urządzenia elektroenergetyczne nadziemne i podziemne.

### Ad. 3

- roboty ziemne - należy wykonywać ręcznie w rejonie występowania sieci nadziemnych i podziemnych pod nadzorem służb eksploatujących urządzenia,
- roboty montażowe rur w wykopie przepustu,
- prace przy załadunku i rozładunku elementów przestrzennych i masowych,
- praca przy czynnym ruchu drogowym.

### Ad. 4

W planie BiOZ opracowanym przez kierownika budowy należy określić plan szkoleń BHP, szczególnie zasady prowadzenia szkoleń pracowników w tym zatrudnionych przy robotach szczególnie niebezpiecznych. Szkolenie powinno obejmować zapoznanie się z wszystkimi obowiązującymi przepisami dotyczącymi realizacji robót. Ponadto zaleca się:

- a) prowadzenie codziennego krótkiego instruktażu w zakresie BHP przed rozpoczęciem pracy, uwzględniającego specyfikę i zagrożenie wynikające z miejsca warunków ich wykonania (zalecane potwierdzenie przeprowadzonego instruktażu – za podpisem pracowników),
- b) przed przystąpieniem do realizacji robót należy przeprowadzić każdorazowo instruktaż obejmujący:
  - określenie zasad postępowania w przypadku zagrożenia,
  - konieczności i zasad stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej,
  - zasad bezpiecznego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby,
  - zasad składowania, transportu materiałów zgodnie z instrukcją producenta,
- c) przeprowadzenie instruktażu przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych
  - stwarzających wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią,
  - przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi.
- d) sprawdzenie wyposażenia pracowników w sprzęt ochronny BHP indywidualnej.

### Ad. 5

Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót oraz przepisami BHP.

Maszyny i urządzenia techniczne powinny być:

- utrzymane w stanie zapewniającym ich sprawność,
- stosowane wyłącznie do prac, do jakich zostały przeznaczone,
- obsługiwane przez przeszkolone osoby.

Roboty drogowe:

- w czasie wykonywania robót ziemnych, miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze oraz trwale zabezpieczyć skarpy piaskowe,
- wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót,
- prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych, a także głębokich wykopów poszukiwawczych powinno odbywać się ręcznie,
- wykopu w ścianach pionowych nie umocnionych, bez rozparcia lub podparcia mogą być wykonywane tylko do głębokości 1m w gruntach zwartych w przypadku gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu,
- niedopuszczalne jest używanie elementów budowy wykopu niezgodnie z przeznaczeniem.

Roboty montażowe:

- urządzenia pomocnicze przeznaczone do montażu powinny posiadać wymagane dokumenty,
- prowadzenie montażu z elementów wielkowymiarowych jest zabronione: przy prędkości wiatru powyżej 10m/s i przy złej widoczności.

Zgodnie z art. 21a Prawa Budowlanego Kierownik Budowy jest obowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem budowy, planu BiOZ. W planie należy uwzględnić wszystkie rodzaje robót stwarzających wysokie ryzyko zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. (Dz. U. nr 120 poz. 1125).

**Sporządził:**  
**inż. Stanisław Wajrak**